

Список литературы

1. Атанасян С.Л. Систематизация технологий, используемых в информатизации организационно-управленческой деятельности педагогического вуза. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». / М.: РУДН, – 2008, №3.
2. Электронный документооборот. – М.: Новый век, 2001 г.

Е.А. Сазонова, М.В. Ханенко

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ WEB

gea.07@mail.ru

Академия Федеральной Службы Охраны Российской Федерации

г. Орёл

Основой современной системы образования является высококачественная информационно-образовательная среда, которая позволяет модернизировать свой технологический базис, перейти к новым информационно-педагогическим технологиям обучения.

В настоящее время в мире наблюдается новый этап компьютеризации различных видов образовательной деятельности, вызванный развитием мультимедиа технологий. Графика, фото, анимация, видео, звук, текст в интерактивном режиме работы создают интегрированную информационную среду, в которой и преподаватель, и обучаемый обретают качественно новые возможности.

Внедрение технологий отображения информации в учебный процесс, а также способов оформления материала способствует:

- активному вовлечению обучающихся в учебный процесс;
- расширению возможностей представления учебной информации, особенно с появлением технологий мультимедиа и гипертекста (т.е. оперирование большими объемами информации);
- комплексному воздействию на различные каналы восприятия путем использования текста, звука, мультипликации, видео;
- оптимизации темпа работы обучаемого;
- индивидуализации и дифференциации обучения;
- повышению мотивации обучения;
- качественному изменению контроля за деятельностью обучающихся, повышению его объективности, обеспечению оперативной обратной связи.

Широкое распространение новых информационных технологий, появление разнообразных информационных услуг и ресурсов сформировало необходимые предпосылки для развития нового направления – "электронные библиотеки". По мнению специалистов, речь идет о разработке теории и практики сбора, моделирования, распространения информации и управления ее потоками в компьютерных сетях. В основе этого развития лежат технологии нового направления WWW и мультимедиа, которые и определяют его вектор.

Вместе с тем, все преимущества новых технологий, как правило, ограничиваются применением на учебных занятиях, так как при переходе к технологиям электронного доступа к ресурсам наибольшее внимание уделяется только учебным материалам, используемым преподавателем на занятии. В связи с этим, процессы подготовки к занятию, работы с нормативной базой, планирующими документами и самостоятельной работы обучающихся вне аудитории остаются за рамками информатизации. Поэтому задача представления учебно-методических материалов в формате «электронной библиотеки» с использованием технологий WEB является одной из важнейших на этапе перехода

образовательного процесса на качественно новый уровень. При этом важен не только грамотный отбор содержания учебных материалов, но и удобное, функциональное его представление. Дизайн способен сделать необходимые акценты на ключевых моментах занятия, в этом случае восприятие остальной информации будет проходить в правильном направлении. Кроме того, уровень и качество оформления занятия позволяет прогнозировать степень усвоения материала и оценить подготовку преподавателя.

Web-дизайн (web page design) – это процесс проектирования, планирования, моделирования и реализации доставки электронного содержимого через сеть Web с использованием технологий (на основе языков разметки), подходящих для интерпретации и визуализации web-браузером или другим графическим web-интерфейсом пользователя.

Разработка эффективного и грамотного web-дизайна учебно-методических материалов в формате «электронной библиотеки» предполагает соблюдение ряда обязательных требований:

- максимально удобный интерфейс (логика, структура и система навигации должна соответствовать семантике учебного материала);
- стандартизованное графическое решение, способствующее восприятию и концентрации внимания на контент;
- минимизация применения элементов графики, увеличивающих скорость загрузки web-страниц;
- использование стандартизованных классификаторов при представлении информации (Универсальный десятичный классификатор, Государственный рубрикатор научно-технической информации).

При разработке web-дизайна следует использовать каскадные таблицы стилей CSS. Они обеспечивают определенные преимущества:

- в таблице стилей можно задать оформление не только для какого-то одного конкретного элемента, но и для всех элементов, удовлетворяющих указанному селектору. Не требуется записывать в HTML оформление для каждого заголовка. Если необходимо изменить оформление – например, во всех заголовках на всех страницах сайта поменять шрифт – достаточно будет обновить одну строку в таблице стилей. Если бы оформление создавалось средствами HTML, пришлось бы в каждом файле перебирать все заголовки и менять шрифт;
- многие эффекты оформления доступны только в CSS, например, измененный междустрочный интервал, надчеркивание, рамки, наложение элементов друг на друга;
- таблицы стилей позволяют отделить содержание и структуру страницы от ее представления. Если требуется изменить внешний вид страницы, не меняя содержания, можно внести изменения только в файл в CSS, при этом в содержании и структуре сайта ничего не меняется;
- для одной и той же страницы можно сделать две или несколько таблиц стилей;
- с помощью CSS становится возможным выполнять выравнивание текстового блока относительно страницы и других текстовых блоков;
- с применением CSS растет скорость создания новой страницы. Стили, определенные один раз, могут быть использованы неограниченное число раз в любом месте документа.

Таким образом, в ходе модернизации российского образования, одной из задач которой является применение информационных и телекоммуникационных технологий электронного обучения, возникает необходимость использования инновационных технологий и для разработки учебно-методических материалов, которые становятся показателем уровня информационной культуры вуза, его конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

Список литературы

1. Мейер Э. CSS. Каскадные таблицы стилей. – М., 2008. – 576 с.
2. Пауэл Т. Web-дизайн. – 2-е изд., перераб. и доп.: Пер. с англ. – СПб: БХВ-Петербург, 2004. – 1072 с.

Е.А. Свалов, С.О. Волчков, Г.В. Курляндская

**«ИМИДЖ-ТЕСТ» КАК ТЕХНОЛОГИЯ НАЧАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗНАНИЙ
СТУДЕНТОВ В ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

evgenysvalov@gmail.com; stanislav.volchikov@usu.ru; Galina.Kurlyandskaya@usu.ru

*Уральский государственный университет им. А.М. Горького
г. Екатеринбург*

Создание новых дидактических средств, таких как, например, электронные учебно-методические комплексы, является неотъемлемой частью работы педагога. Вместе с осознанием данной реалии всё отчетливее проявляется понимание и того, что реализация подобных педагогических задач требует специальных компетенций. В последнее время появилось немало работ, посвящённых развитию проектировочных умений преподавателя в связи с необходимостью реализации инновационной идеологии в педагогике. Среди них следует особенно выделить фундаментальные работы А. В. Хуторского [1], И. А. Колесниковой и М. П. Горчаковой-Сибирской [2]. Основная причина пристального внимания к данной проблеме – стремительное развитие «электронной дидактики», т.е. раздела дидактики, занимающегося проектированием и созданием электронных средств обучения: энциклопедий, учебников, баз данных, виртуальных обучающих сред, тренажёров, и т.п. С их появлением архитектура современной дидактики претерпела существенные изменения. Кроме того, заметно трансформировалось и традиционное представление о содержании и формах обучения, одновременно с этим увеличился потенциал дидактических средств реализации современной парадигмы в образовании, характеризующейся личностной ориентацией [3-4].

Авторский коллектив настоящей работы принимал участие в создании и преподавании учебного курса «Биомагнетизм и магнитные наноматериалы» на кафедре магнетизма и магнитных наноматериалов Уральского госуниверситета в 2008/2009 и 2010/2011 академических годах в рамках дисциплины «Физика, технология и техника магнитных материалов и наноматериалов», рассчитанной на студентов 5 курса и магистрантов нескольких направлений. Основной её отличительной чертой является разработка и использование учебно-методического комплекса, включающего целый ряд элементов на основе информационных технологий: использование исходного «имидж-теста» для уточнения уровня знаний, лекций теоретического характера с применением мультимедийных презентаций, самостоятельную работу студентов вне аудитории с видео- и аудиоматериалами (круглые столы «Биоизлучение» и «Суперпарамагнетизм»; запись цикла передач телеканала НТВ, ведущий — А. Г. Гордон), написание теста по результатам работы с аудиоматериалами, работа со специально разработанными электронными базами данных специализированных статей по темам «Биомагнитные датчики», «Биомагнетизм» и «Природные наноматериалы» и т.д., а также использование специальной литературы, в том числе и учебно-методической литературы, подготовленной для данного курса [5].

В данной работе на основе анализа результатов преподавания курса «Биомагнетизм и магнитные наноматериалы» обсуждаются некоторые аспекты внедрения информационных технологий в университетские междисциплинарные курсы негуманитарной ориентации, а именно практика использования «имидж-теста» как дидактической технологии в рамках электронного образовательного ресурса.

Под образовательным ресурсом мы понимаем специальным образом разработанную дидактическую среду, представляющую собой совокупность учебных и учебно-